

## اپیدمیولوژی آسیب‌ها و علل آن در بیماران ترومایی بستری در بیمارستان پورسینای رشت (۱۳۸۴)

دکتر شاهرخ یوسف‌زاده چابک\*؛ دکتر معصومه احمدی دافچاهی\*\*؛ دکتر هانیه محمدی ملکسری\*\*؛

دکترانوش دهنادی مقدم\*\*\*؛ دکتر حسین همتی\*\*\*\*؛ سمیه شعبانی\*\*\*\*\*

### چکیده

**سابقه و هدف:** تروما یکی از علل اصلی مرگ و میر و معلولیت در جوامع است که از آن میان حوادث ترافیکی بیشترین علت منجر به فوت در تروما می‌باشد. جراحات ناشی از ترافیک جاده‌ای یکی از معضلات اساسی فراموش شده سلامت عمومی است که پی‌گیری مداوم و مؤثر آن، نیاز به هماهنگی دارد. هدف از این مطالعه بررسی علل و آسیب‌های بیماران ترومایی بستری در بیمارستان پورسینای رشت در نیمه دوم ۱۳۸۴ بوده است.

**مواد و روش‌ها:** این مطالعه توصیفی مقطعی در روی کلیه بیماران ترومایی بستری انجام گرفت. برای گردآوری داده‌ها از برگه جمع‌آوری اطلاعات که به صورت سرشماری و آینده‌نگر تکمیل گردید، استفاده شد. به این صورت که کلیه داده‌های طرح با مراجعه حضوری تکمیل گردید. جمع‌آوری اطلاعات شامل داده‌های جمعیت‌شناختی، مکانیسم تروما، محل حادثه، نحوه انتقال، شدت آسیب مغزی بر اساس GCS و ناحیه آسیب دیده بدن بر اساس AIS بوده است.

**یافته‌ها:** از ۱۱۴۱ نفر بیمار، تعداد مردان ۳/۶ برابر زنان بود. سن مردان و زنان به ترتیب ۳۱/۳±۱۷/۳۲۵ و ۳۶/۶۹±۱۹/۳۱ بود. حدود ۵۰ درصد بیماران در گروه سنی ۲۰ تا ۴۴ سال قرار داشتند. شایع‌ترین علت آسیب، حوادث ترافیکی (۷۴/۴ درصد) و سپس سقوط (۹۸/۱۴ درصد) بوده است. ۴۷ درصد مصدومین حوادث ترافیکی موتورسوار بودند. شایع‌ترین ناحیه آسیب‌دیده، سر و گردن (۸۰/۸ درصد) و سپس اندام‌ها و لگن (۲۵/۴۱ درصد) بوده است و حدود ۱۱ درصد بیماران دچار آسیب مغزی شدید شدند. ۲۶/۲ درصد حوادث در مرکز استان اتفاق افتاده بود. تنها ۳ درصد از بیماران با آمبولانس فوریت‌ها منتقل شدند و در نهایت ۵۹ نفر فوت کردند.

**نتیجه‌گیری:** با بالا بردن سطح آگاهی همگانی از طریق رسانه‌های گروهی و ارتقای امکانات درمانی و تشخیصی مناسب در مراکز اعزام، بهبود سیستم انتقال بیماران و ثبت دقیق اطلاعات بیماران ترومایی، می‌توان کمک شایان توجهی به ارتقای کیفیت مراقبت از بیماران نمود و با توجه به اهمیت آسیب‌های جاده‌ای و قابل‌پیش‌بینی و کنترل‌بودن آن‌ها، باید ایمنی جاده‌ای مسأله‌ای چندجانبه و مهم و مربوط به بهداشت عمومی تلقی گردد. وجود اطلاعات در سطوح ملی و محلی به عنوان یک منبع مهم برای طرح‌ریزی ایمنی جاده‌ها و تصمیم‌گیری ضروری است.

**کلیدواژه‌ها:** بیماران بستری، حوادث ترافیکی، تروما، استان گیلان

«دریافت: ۱۵/۴/۲۴ پذیرش: ۸۶/۴/۵»

\*متخصص جراحی مغز و اعصاب، استادیار دانشگاه علوم پزشکی گیلان، \*\*پزشک عمومی

\*\*\*متخصص بیهوشی، استادیار دانشگاه علوم پزشکی گیلان.

\*\*\*\*متخصص جراحی عمومی، فلوشیپ تخصصی جراحی عروق، استادیار دانشگاه علوم پزشکی گیلان.

\*\*\*\*\*کارشناس پرستاری، مرکز تحقیقات تروما

\*عهده‌دار مکاتبات: رشت، خیابان نامجو، مرکز آموزشی درمانی پورسینا، مرکز تحقیقات تروما، تلفاکس: ۰۱۳۱-۳۲۳۸۳۷۳

## مقدمه

تروما یکی از علل اصلی مرگ و میر و معلولیت در جوامع می‌باشد (۱). در سراسر دنیا، سالانه ۱/۲ میلیون نفر بر اثر تصادفات جاده‌ای جان می‌بازند و حدود ۵۰ میلیون نفر آسیب می‌بینند. پیش‌بینی می‌شود که این ارقام ظرف ۲۰ سال آینده حدود ۶۵ درصد افزایش یابد. برآورد شده که در مقابل هر مرگ ناشی از آسیب‌ها، ۱۶ مورد منجر به بستری و ۴۰۰ مورد آسیب‌نیامند خدمات سرپایی یا همراه با محدودیت فعالیت‌گذرا رخ می‌دهد (۲). تصادفات بیشترین علت منجر به فوت در تروما می‌باشد (۳). جراحات ناشی از ترافیک جاده‌ای یکی از معضلات اساسی فراموش شده سلامت عمومی است که پیگیری مداوم و مؤثر آن، نیاز به هماهنگی دارد. از بین کلیه سیستم‌هایی که مردم روزانه با آن‌ها سروکار دارند، ترافیک جاده‌ای پیچیده‌ترین و خطرناک‌ترین آن‌هاست (۲). در ایران تروما جزو شایع‌ترین علل مرگ محسوب می‌شود (۵ و ۶). سالانه بیش از ۵ میلیون نفر در سراسر جهان به دلیل نوعی حادثه جان خود را از دست می‌دهند (۵۷۰ نفر در ساعت). در کشورهای در حال توسعه، تروما اولین علت مرگ و میر در نوجوانان است، همچنین علت از کارافتادگی و صدمات اقتصادی وابسته به سلامت این کشورها محسوب می‌شود (۶). از آنجا که آمار دقیقی از عوامل منجر به تروما در استان گیلان موجود نیست و عوامل تروما در مناطق مختلف متفاوت می‌باشد، لذا شناخت این عوامل می‌تواند جامعه پزشکی را در برنامه‌ریزی برای کاهش خسارت‌های جانی و مالی هدایت نماید.

هدف از این مطالعه بررسی علل و آسیب‌های بیماران ترومایی بستری در بیمارستان پورسینای رشت در نیمه دوم ۱۳۸۴ بوده است.

## مواد و روش‌ها:

این بررسی یک مطالعه توصیفی، مقطعی است که در طول ۶ ماهه دوم ۱۳۸۴ روی کلیه بیماران ترومایی بستری در بخش فوریت‌های بیمارستان پورسینای رشت که مرکز عمده ترومای استان گیلان می‌باشد، انجام‌گرفت. روش نمونه‌گیری به صورت سرشماری بوده است. برای گردآوری داده‌ها از برگه جمع‌آوری اطلاعات که به صورت آینده‌نگر تکمیل‌گردید، استفاده شد. به این صورت که کلیه داده‌های طرح با مراجعه حضوری تکمیل شد. متغیرهای مورد بررسی شامل: سن، جنس، مکانیسم تروما، محل وقوع حادثه، نحوه انتقال، ناحیه آسیب‌دیده بدن، موارد ارجاع بیماران از شهرستان‌های اطراف، موارد مرگ و میر ناشی از حادثه و موارد احتمالی فوت بودند.

مکانیسم تروما به انواع: حوادث ترافیکی، سقوط، نزاع، خودزنی و سایر موارد (شامل سوختگی، آسیب ناشی از حیوانات، سقوط اشیای سنگین روی فرد و غیره) تقسیم شد.

ناحیه آسیب‌دیده نیز براساس AIS، با سر و گردن، فک و صورت، قفسه سینه، شکم، اندام‌ها و لگن و ستون فقرات مشخص شد. شدت آسیب مغزی براساس معیار GCS به سه گروه ترومای شدید (GCS=۳-۸)، متوسط (GCS=۹-۱۳) و خفیف (GCS=۱۴-۱۵) طبقه‌بندی شد (۷). کلیه داده‌ها به صورت روزانه توسط پرسشگران مرکز تحقیقات تروما از بیماران بستری در بیمارستان اخذ گردید. داده‌ها با استفاده از آمارتوصیفی پردازش شدند و نتیجه به صورت جدول و نمودار ارائه شد.

## یافته‌ها

در این مطالعه تعداد ۱۱۴۱ نفر از بیماران ترومایی طی ۶ ماهه دوم ۱۳۸۴ به مرکز آموزشی‌درمانی پورسینا

مراجعه کرده بودند مورد بررسی قرار گرفتند. تعداد مردان بستری شده ۳/۶ برابر تعداد زنان بود (جدول ۱). سن مردان  $17/25 \pm 31/3$  و میانگین سن زنان  $19/31 \pm 36/69$  بوده است. حدود نیمی از بیماران در گروه سنی ۲۰-۴۴ سال قرار داشتند و پس از آن بیماران ۱-۱۹ ساله ۲۵/۶۸ درصد موارد بستری را به خود اختصاص می‌دادند (جدول ۲).

جدول ۱- توزیع فراوانی انواع مکانیسم‌های تروما برحسب جنس در بیماران ترومایی بستری در بیمارستان پورسینا (رشت، نیمه دوم ۱۳۸۴)\*

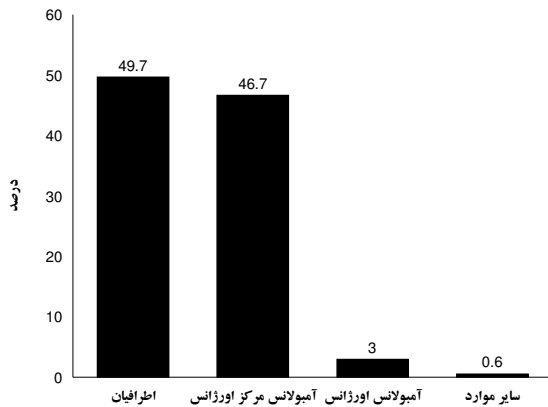
مکانیسم تروما	زن		مرد		جمع	
	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد
تصادف	۱۷۲	۲۰/۲۸	۶۷۶	۷۹/۷۲	۸۴۸	۷۴/۵۲
سقوط	۴۷	۲۸/۰۷	۱۲۴	۷۲/۵۱	۱۷۱	۱۵/۰۳
نزاع	۱۰	۱۸/۰۷	۴۳	۸۱/۱۳	۵۳	۴/۶۶
خودزنی	۰	۰	۸	۱۰۰	۸	۰/۷۰
سایر موارد	۹	۲۸/۱۳	۲۳	۷۱/۸۸	۳۲	۲/۸۱
نامعلوم	۷	۲۶/۹۲	۱۹	۴۳/۰۸	۲۶	۲/۲۸
جمع	۲۴۵	۲۱/۵۳	۸۹۳	۷۸/۴۴	۱۱۳۸	۱۰۰

\*در ۳ مورد جنسیت بیمار ثبت نشده است

جدول ۲- توزیع فراوانی انواع مکانیسم‌های تروما برحسب گروه سنی در بیماران ترومایی بستری در بیمارستان پورسینا (رشت، نیمه دوم ۱۳۸۴)

مکانیسم تروما	۱-۱۹		۲۰-۴۴		۴۵-۶۴		۶۵ سال به بالا		جمع کل	
	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد
تصادف	۲۲۰	۲۶/۰۴	۴۳۴	۵۱/۳۶	۱۳۱	۱۵/۵۰	۶۰	۷/۱۰	۸۴۵	۷۴/۸۴
سقوط	۳۲	۱۸/۹۳	۷۲	۴۲/۶۰	۴۲	۲۴/۸۵	۲۳	۱۳/۶۱	۱۶۹	۱۴/۹۷
نزاع	۱۶	۳۰/۷۷	۲۷	۵۱/۹۲	۷	۱۳/۴۶	۱	۱/۹۲	۵۲	۴/۶۱
خودزنی	۲	۲۵/۰۰	۵	۶۲/۵۰	۰	۰	۱	۱۲/۵۰	۸	۰/۷۱
سایر موارد	۱۵	۵۰/۰۰	۱۲	۴۰/۰۰	۲	۶/۶۷	۱	۳/۳۳	۳۰	۲/۶۶
نامعلوم	۵	۱۳/۸۹	۱۵	۴۱/۶۷	۲	۵/۵۶	۴	۱۱/۱۱	۳۶	۳/۱۹
جمع	۲۹۰	۲۵/۶۹	۵۶۵	۵۰/۰۴	۱۸۴	۱۶/۳۰	۹۰	۷/۹۷	۱۱۲۹	۱۰۰

\*در ۱۲ مورد گروه سنی بیمار ثبت نشده است.



**نمودار ۲-** توزیع فراوانی نسبی نحوه انتقال مصدومین در بیماران ترومایی بستری در بیمارستان پورسینا رشت در نیمه دوم ۱۳۸۴

درصد) و لاهیجان (۷/۱ درصد) قرارداد شدند. تعدادی از مصدومین نیز از استان‌های مجاور مانند مازندران (۰/۵۶ درصد) و اردبیل (۰/۲۳ درصد) به این مرکز ارجاع شده بودند. نهایتاً ۵۹ بیمار (۵/۱۷ درصد) به دلیل شدت ضایعات وارد شده فوت نمودند که ۸۳ درصد آنان قربانیان حوادث ترافیکی بودند و ۵/۷ درصد مرگ به علت سقوط بوده است. در ۵ بیمار مکانیسم تروما نامعلوم بود و علت احتمالی فوت در ۷۸ درصد موارد ترومای سر و در سایرین شوک همورژیک مطرح شده بود.

### بحث

سالانه بیش از ۵ میلیون نفر در سراسر جهان به دلیل نوعی حادثه جان خود را از دست می‌دهند (۵۷۰ نفر در ساعت). در کشورهای در حال توسعه، تروما اولین علت مرگ و میر در نوجوانان است و همچنین علت ازکار افتادگی و صدمات اقتصادی وابسته به سلامت این کشورها محسوب می‌شود (۶).

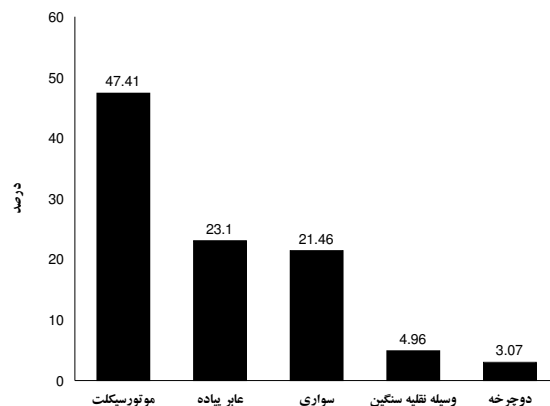
در مطالعه حاضر تعداد مردان ۳/۶ برابر تعداد زنان بوده است و همچنین در مطالعه‌ای که توسط نقوی و

مکانیسم‌های تروما به ترتیب شیوع عبارت بودند از: حوادث ترافیکی (۷۴/۴ درصد)، سقوط (۱۴/۹۸ درصد)، نزاع (۴/۶۴ درصد)، خودزنی (۰/۷ درصد) و سایر موارد (۲/۸۹ درصد). در ۳/۷ درصد موارد هم مکانیسم تروما نامعلوم بوده است.

در هر دو جنس و در تمامی گروه‌های سنی حوادث ترافیکی سردهسته علل آسیب بودند (جدول ۱ و ۲). در حدود ۴۷ درصد حوادث ترافیکی فرد آسیب‌دیده راننده یا سرنشین موتورسیکلت بوده است و عابرین پیاده ۲۳/۱ درصد مصدومین را تشکیل می‌دادند (نمودار ۱).

نواحی آسیب‌دیده بدن به ترتیب عبارت بودند از: سر و گردن (۸۰/۸ درصد)، اندام و لگن (۲۵/۴۱ درصد) صورت (۱۷/۸۷ درصد)، ستون فقرات (۶/۹ درصد)، قفسه صدری (۵/۵۲ درصد)، شکم (۴/۳۸ درصد) و ترومای سر در ۷۷/۸ درصد موارد خفیف، در ۱۱/۴ درصد شدید و در ۱۱/۰۵ درصد متوسط بود. در حدود ۳ درصد موارد انتقال بیمار با آمبولانس ۱۱۵ بوده است (نمودار ۲).

بیشتر موارد مراجعه از مرکز استان (شهرستان رشت) بوده است (۲۶/۲ درصد)، پس از آن صومعه سرا (۱۰/۰۶)



**نمودار ۱-** توزیع فراوانی نسبی انواع سوانح رانندگی در بیماران ترومایی بستری در بیمارستان پورسینا رشت در نیمه دوم ۱۳۸۴

حد قابلیت و غرور می‌داند (۱۱). در مجموع این آمارها نشان‌دهنده تهدیدی جدی برای سنین فعال و جوان جامعه می‌باشد. در مطالعه حاضر حوادث ترافیکی شایع‌ترین علت ایجاد آسیب بودند. در سراسر دنیا بیش از ۵۰ میلیون نفر در سال بر اثر حوادث ترافیکی مجروح و ۱/۲ میلیون نفر کشته می‌شوند که ۹۰ درصد آن در کشورهای با درآمد کم یا متوسط می‌باشد. در حالی که روند کاهش مرگ و میر ناشی از حوادث ترافیکی در کشورهای با درآمد بالا هنوز دیده می‌شود، روند جاری و رو به افزایش مرگ و میر ناشی از حوادث ترافیکی در کشورهای با درآمد کم یا متوسط همچنان ادامه دارد (۲).

در این مطالعه ۸۳ درصد بیماران فوت‌شده قربانیان حوادث ترافیکی بودند. حدود ۱۵ درصد از بیماران به دلیل سقوط بستری شده بودند که دومین مکانیسم ترومای منجر به فوت نیز می‌باشد. در سال ۲۰۰۰، ۲۸۳ هزار نفر در دنیا به دلیل سقوط جان خود را از دست دادند. در مطالعه انجام‌گرفته در ۱۲ استان ایران، میزان بروز موارد بستری به‌دنبال سقوط ۱۰۰ نفر در ۱۰۰ هزار نفر گزارش شده است (۱۲). با توجه به این که میزان مرگ در اثر سوانح بین ۲۲-۵ درصد گزارش شده (۱۳ و ۱۴) که با توجه به میزان مرگ افراد مصدوم در این بررسی (۵ درصد) تقریباً برابر با کمترین میزان مرگ و میر در مقایسه با سایر کشورها می‌باشد. دلیل این امر را می‌توان عدم وجود ترومای نفوذی گلوله در کشور قلمداد نمود؛ زیرا در بعضی از کشورها علت دوم مرگ بر اثر سوانح بیان می‌شود (۱۵).

در گزارشی که توسط سازمان بهداشت جهانی در سال ۲۰۰۴ برای حوادث ترافیک ارائه شد، عابرین پیاده و

همکارانش در ۱۲ استان ایران انجام شد، میزان بروز حوادث غیرعمدی منجر به بستری در مردان ۳/۷ برابر زنان بوده است (۶). در مطالعه‌ای در کرمانشاه نیز ۸۹/۸ درصد موارد تروما در مردان اتفاق افتاده بود (۸). که این نتایج مشابه مطالعه حاضر است. که با توجه به شرایط اقتصادی و اجتماعی جامعه ما که بیشتر زنان خانه‌دار هستند، از جمله مسایل مهم در کیفیت زندگی خانوادگی در جامعه ما می‌باشد.

میانگین سنی جامعه مورد مطالعه در مردان ۳۱ سال و در زنان ۳۶ سال بوده است. این مسأله نشان می‌دهد که بیشتر مصدومین افرادی هستند که در سنین کار قرار دارند (به‌طوری که حدود نیمی از افراد صدمه‌دیده در گروه سنی (۲۰-۴۴) سال قرار داشتند که تقریباً مشابه مطالعه‌ای است که توسط مبلغی و همکارش در سنندج در سال ۱۳۸۰ انجام شد (۹). که این مسأله نشان‌دهنده اهمیت حوادث رانندگی و زیان‌هایی است که بر کل جامعه وارد می‌سازد. در مطالعات انجام‌شده در بیشتر کشورهای دیگر نیز وضعیت به همین صورت است، به‌طوری که در مطالعه انجام‌شده در سال ۱۹۹۸ نشان داده شده که ۵۱ درصد مرگ و میرها و ۵۹ درصد ناتوانی‌ها در گروه ۴۴-۱۵ سال قرار داشته‌اند (۱۰). بیشتر بودن درصد این گروه سنی در مطالعه ما می‌تواند ناشی از جوان‌تر بودن جمعیت در این منطقه باشد.

توزیع فراوانی افراد بستری شده نشان‌دهنده آن است که ۴۵-۲۰ ساله‌ها، قربانیان اصلی حوادث هستند. طبق گزارش WHO اکثر موارد حوادث جاده‌ای در سن ۲۹-۲۰ سال بوده است (۲). Lampert بالا بودن آهنگ وقوع حادثه در بین جوانان را عارضه بی‌دقتی، بی‌نظمی، شتاب‌زدگی، بی‌پروایی، تشخیص غلط، برآورد بیش از

نحوه انتقال بیماران آسیب‌دیده به بیمارستان از نکات مهم و مورد توجه در کشورهای پیشرفته می‌باشد (۶). طبق مطالعه‌ای که توسط دکتر نقوی و همکارانش در ۱۲ استان کشور انجام شد، ۷/۲ درصد بیماران ترومایی توسط آمبولانس اورژانس و ۹۰/۸ درصد توسط خودرو معمولی به اولین مرکز درمان انتقال یافته (۷) و در تهران نیز تنها ۵ درصد بیماران با آمبولانس فوریت‌ها منتقل شدند (۲۱). در مطالعه حاضر هم ۳ درصد بیماران با آمبولانس فوریت‌ها به بیمارستان پورسینا منتقل شدند. این اعداد بیانگر وضعیت نامطلوب انتقال بیماران آسیب‌دیده و عدم توسعه کمی و کیفی مناسب سیستم‌های امداد رسانی پزشکی، ضعف سیستم‌های نجات و کمبود امکانات می‌باشد، لذا توجه و برنامه‌ریزی در این خصوص ضروری به نظر می‌رسد.

### نتیجه‌گیری

ایران کشوری است با جمعیت کاملاً جوان که بیش از نیمی از جمعیت آن را کودکان و نوجوانان تشکیل می‌دهد در کنار این جمعیت جوان، وضع نامطلوب قوانین رانندگی و استانداردهای وسایل نقلیه به شکل حوادث رانندگی و پیامدهای آن در جامعه دامن زده است.

بالا بودن حوادث در مردان در سنین جوانی به دلیل حوادث ترافیکی، سقوط و ایجاد ضربه مغزی ناشی از آن عوامل از جمله نکات قابل تعمق است و نیاز به انجام تحقیقات تحلیلی برای شناخت علل سوانح را توصیه می‌نماید و این مسأله باید به عنوان یکی از الویت‌های بهداشتی‌درمانی مورد توجه قرار گیرد.

سرپیچی از قوانین راهنمایی و رانندگی منجر به تصادفات مکرر به‌خصوص در مناطق شلوغ شهری

موتورسواران، آسیب‌پذیرترین افراد در جاده‌ها بوده‌اند (۲). در مطالعه حاضر موتورسواران و بعد از آن عابرین بیشترین مصدومین ناشی از حوادث ترافیکی بودند. در مطالعه‌ای که توسط محمد فام و همکارانش انجام شد، عابرین پیاده با ۵۴/۶ درصد بیشترین و موتورسواران با ۱۲/۷ درصد کمترین متوفیان ناشی از حوادث جاده‌ای بودند (۶)، در حالی که در مطالعه حاضر موتورسواران با حدود ۴۲ درصد و عابرین پیاده با ۳۷/۲ درصد بیشترین گروه فوت‌شده به دنبال حوادث ترافیکی را تشکیل می‌دهند. که لزوم آموزش اصول ایمنی در رانندگان وسایل نقلیه به‌خصوص موتورسواران، کارگران و همچنین ضرورت استفاده از وسایل ایمنی حین کار را بیان می‌کند، به‌خصوص در مردان که بیشترین تعداد افراد مصدوم این گروه‌ها را تشکیل می‌دادند.

بیشترین ناحیه آسیب‌دیده در این مطالعه سر و گردن و سپس اندام‌ها و لگن بوده‌است. در بررسی‌هایی که در کاشان و رفسنجان انجام گرفت، بیشترین آسیب به دنبال تروما، آسیب سر بوده است (۱۶ و ۱۷). مسعود خاتمی و همکارانش در بیمارستان بقیه‌ا.. نتایج مشابهی را گزارش کردند (۱۸).

در مطالعه‌ای که در هندوستان انجام شد، به ترتیب قفسه سینه و اندام‌ها بیشترین عناصر آسیب‌دیده بوده‌اند (۱۹). نیز در مطالعه دیگری که در سال ۲۰۰۴ در تورنتو کانادا انجام شد، بیشترین ناحیه آسیب‌دیده سر و گردن و همچنین اندام تحتانی بوده است (۲۰). ما هم چنین دریافتیم که علل احتمال فوت در ۷۸ درصد بیماران ترومای سر بوده است و بیشترین ناحیه آسیب‌دیده سر و گردن و سپس اندام‌ها بوده که مشابه مطالعه‌ای است که محمد فام و همکارانش انجام داده‌اند (۶).

تهدیدکننده دنیای صنعتی برای کودکان و نسل فعال و سازنده جامعه است.

### پیشنهادها

به نظر می‌رسد با بالا بردن سطح آگاهی همگانی از طریق رسانه‌های گروهی و ارتقای امکانات درمانی و تشخیصی مناسب در مراکز اعزام، بهبود سیستم انتقال بیماران و ثبت دقیق اطلاعات بیماران ترومایی می‌توان کمک قابل توجهی به ارتقای کیفیت مراقبت از بیماران نموده و با توجه به اهمیت آسیب‌های جاده‌ای و قابل پیش بینی و کنترل بودن آنها، باید ایمنی جاده‌ای مسأله‌ای چند جانبه و مهم و مربوط به بهداشت عمومی تلقی گردد. وجود اطلاعات در سطوح ملی و محلی به عنوان یک منبع مهم برای طرح‌ریزی ایمنی جاده‌ها و تصمیم‌گیری ضروری است.

می‌شود و چون با عدم استفاده از وسایل و تجهیزات ایمنی همراه می‌گردد، به صدمات شدیدی منجر می‌شود که نتایج آن را در مصدومان موتورسواری شاهدیم که با بیشترین آسیب سر، بیشترین موارد مرگ و میر را به خود اختصاص می‌دهند (۲۲).

بدیهی است که صدمات اجتماعی اقتصادی حاصل از این سوانح رانندگی به مراتب بیش از خسارت‌هایی است که به عنوان هزینه درمان پرداخته می‌شود. ساعات غیبت در مدرسه و در مورد نوجوانانی که به کارهای اجتماعی مشغولند، ساعات غیبت از کار به مراتب فراتر از آن است که آمارها بدان اشاره دارند. در چنین شرایطی تنها راه مقابله و درواقع مقرون به صرفه‌ترین اقدام مداخله‌ای، تلاش برای پیشگیری از تروما به عنوان خطر

Archive

**Abstract:**

***Epidemiology of Injuries and their Causes among Traumatic Patients Admitted into Poursina Hospital, Rasht (second half of the year 2005)***

Shahrokh Yousefzadeh, Sh.<sup>1</sup>; Ahmadi Dafchahi, M.<sup>2</sup>; Mohammadi Maleksari, M.<sup>2</sup>;  
Dehnadi Moghadam, A.<sup>3</sup>; Hemati, H.<sup>4</sup>; Shabani, S.<sup>5</sup>

1. MD, Neurosurgeon, Assistant professor, Trauma Research Centre, Guilan University of Medical sciences

2. General Practioner

3. MD, Anesthesiologist, Assistant Professor Guilan University of Medical Sciences

4. MD, General Surgeon, Fellowship in Vascular Surgery, Assistant Professor Guilan University

5. BS, Nursing, Trauma Research Centre

**Background & Objectives:** Trauma is one of the major causes of morbidity and mortality in different countries. Road accidents are the main causes of death due to trauma. The injury resulted from traffic accident is one of the neglected problems of public health whose follow-up is necessary. The purpose of this survey is to study the epidemiology of injuries and their causes in traumatic patients admitted in Poursina hospital in Rasht. This study was conducted by Guilan Trauma Research Center in the second half of the year 2005.

**Methods and Materials:** This is a cross sectional study carried out on 1141 traumatic patients between September 2005 and March 2006.

Data collected prospectively using a form including demographic data, mechanism of trauma, location of accident, way of transportation, part of the body injured, (based on AIS) and severity of the head injury based on GCS.

**Results:** In 1141 patients with trauma, the ratio of male to female was 3.6/1. The mean age of male and female was  $31.3 \pm 17.25$  and  $36.69 \pm 19.31$ , respectively. About 50% of patients were 20-44 years old. The most common causes of injuries were traffic accidents (74.4%) and then falling (14.98%). 47% of the traffic casualties were motorcyclist. Head and neck were the most injured part of body (80.8%), then limb and pelvis (25.41%). About 11% of patients suffered from severe head injury. Most of the injuries occurred in Rasht. Only 3% of patients were transported by emergency ambulance. Finally, 59 patients died.

**Conclusion:** To improve the quality of care in traumatic patients, we suggest public training program promotion, improving the situation of diagnostic and therapeutic procedures along with improvement in hospital transport system.

**Keywords:** Inpatient, Traffic Accident, Trauma, Guilan Province



## منابع

۱. قدسی محمد، مفراردلان کوروش، داروغه‌دار ابراهیم. بررسی ضربه در بیماران مراجعه‌کننده، بخش فوریت‌های بیمارستان‌های سینا، شهدا و فیاض‌بخش شهر تهران. مجله علمی سازمان نظام پزشکی جمهوری اسلامی ایران؛ سال ۱۳۸۱؛ دوره ۲۰، شماره ۳، صفحات: ۱۹۸-۱۹۳
۲. برادران محمود و همکاران. حوادث رانندگی پیشگیری و کنترل. چاپ اول؛ سال ۱۳۸۴، صفحات: ۲۰-۱۱
3. Gha N, Agrawal CS. Epidemiological study of road traffic accident cases: a study from Eastern Nepal, Regional Health WHO South; 2004 8(1):15-22
۴. فریرزی ف. سه عامل مهم در تصادفات رانندگی. ماهنامه پیام ایران‌خودرو، سال ۱۳۷۸؛ سال ۴، شماره ۳۵، صفحه: ۴۴
۵. وارسته‌کیا غلامرضا، مرادی‌لاکه مازیار، طهرانی سیدآرش. ارزیابی نتایج درمان بیماران سانحه‌دیده با استانداردسازی شدت سانحه. مجله علمی پزشکی قانونی، بهار ۱۳۸۰؛ سال هفتم، شماره بیست و دوم، صفحات: ۳۶-۲۸
۶. ظفرقندی محمدرضا، معینی مجید. بررسی نحوه انتقال بیماران مصدوم در یک مرکز تروما در تهران. مجله دانشکده پزشکی تهران، سال ۱۳۷۸؛ دوره ۵۷، شماره ۱، صفحات: ۷۱-۶۸
7. Greenspan L, McLellan BA, Greig H. Abbreviated injury scale and injury severity score: a scoring chart. J Trauma 1985; 25(1):60-4
۸. سلیمانی حشمت‌الله، ایرانفر شیرین. بررسی علل تروما در بیماران بستری‌شده پزشکی کرمانشاه. فصلنامه علمی پژوهشی بهبود، سال ۱۳۷۹؛ سال چهارم، شماره اول، صفحات: ۷۰-۶۵
۹. مبلغی جعفر، مولانایی نجم‌الدین. بررسی میزان مرگ و میر و صدمات ناشی از تصادفات رانندگی در بیماران بستری شده در بخش سوانح بیمارستان بعثت سنندج در سال ۱۳۸۰. مجله علمی دانشگاه علوم پزشکی کردستان، تابستان ۱۳۸۱؛ سال ششم، شماره بیست و چهارم، صفحات: ۲۸-۳۲
10. Krug E. Injury: a leading cause of the global burden of disease. Geneva: WHO, 1999. Available at: [www.who.int/violence\\_injury\\_prevention/index.html](http://www.who.int/violence_injury_prevention/index.html) (accessed 11 Dec 2001)
11. Lampert U. Age and predisposition to accidents. Archi Des Profess Malad 1974; 17(3):62-173
۱۲. نقوی محسن، جعفری ناهید، علاء‌الدینی فرشید، اکبری محمداسماعیل. همه‌گیرشناسی آسیب‌های ناشی از علل خارجی (حوادث) در جمهوری اسلامی ایران. کتاب دوم. بهمن ۱۳۸۳؛ صفحات ۵۴، ۵۱، ۶۹، ۹۱ و ۱۱۱
13. Avramov S. The institute of surgery in novisad as a trauma center experience. Med Pregl 1997; 50:521-26
14. Zulik IC. Trauma experience of rural hospital. Arch Surg 1991; 26:1427-30
15. Karamehmetoqiu SS. Traumatic spinal cord injures in southeast Turkey: an epidemiological study. Spinal Cord 1997; 35:530-31

۱۶. رنگرزجادی فاطمه، فرزندی پور مهدی. بررسی اپیدمیولوژی سوانح در بیماران بستری در بیمارستان نقوی شهر کاشان. فصلنامه علمی پژوهشی فیض، تابستان ۱۳۸۱؛ شماره ۲۲، صفحات: ۸۸-۹۳
۱۷. صادقی سهراب. اپیدمیولوژی افراد مصدوم در مراجعه به مرکز فوریت‌های بیمارستان حضرت علی ابن طالب (ع) رفسنجان طی سال ۱۳۷۶. فیض، فصلنامه علمی پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی کاشان، سال ۱۳۷۷؛ دوره ۲، شماره ۶، صفحات ۷۷-۸۲
۱۸. خاتمی سید مسعود، کلانتری معتمدی محمدحسین، محبی حسنعلی، طریقی پیام و همکاران. اپیدمیولوژی تروما در بیمارستان بقیه ا..(عج): مطالعه یک ساله آینده‌نگر. طب نظامی، بهار ۱۳۸۲؛ دوره ۵، شماره ۱، صفحات: ۱۳-۱۹
19. Kuma Vcrma P, Tewari KN. Epidemiology of road traffic injuries in Delhi: result of a survey. Regional Health Forum: Regional Health Forum WHO South-East Asia Region 2004; 8(1): 6-14
20. Kazemi M, Pieter W. Injuries at Canadian National Taekwondo Championships: a prospective study. BMC Musculoskelet Disord 2004; 5:5-22
۲۱. محمدفام ایرج، قاضی‌زاده احمد. بررسی اپیدمیولوژیک حوادث رانندگی منجر به مرگ در استان تهران در سال ۱۳۷۸. مجله دانشگاه علوم پزشکی کردستان، بهار ۱۳۸۱؛ سال ششم، شماره بیست و سوم، صفحات: ۳۵-۴۰
۲۲. زرگر موسی، سیار رودسری بهمن، شادمان مازیار، طریقی پیام. بررسی همه‌گیرشناختی تروماهای با وسایل نقلیه در کودکان تهران: لزوم تدوین و اجرای طرح‌های پیشگیری از تروما. مجله پژوهشی حکیم، تابستان ۸۱؛ دوره پنجم شماره دوم، صفحات: ۷۷-۸۲